

Patrick Danowski, Lambert Heller

## Bibliothek 2.0: Die Zukunft der Bibliothek?<sup>1</sup>

Der Artikel steht unter der Creative Commons CC-BY Lizenz<sup>2</sup>.



Der Begriff Bibliothek 2.0 (bzw. Library 2.0) lehnt sich an die Begrifflichkeit des Web 2.0 an. Beide Begriffe sind für die bibliothekarische Welt relativ neu und werden bisher hauptsächlich im angloamerikanischen Raum diskutiert. Einige Bereiche des "neuen" Webs werden auch in Deutschland von Bibliothekaren diskutiert, so beispielsweise Weblogs und die Wikipedia. Die Betrachtung sollte hier jedoch nicht enden, sondern vielmehr als Startpunkt dienen. Über den Begriff als solchen kann man sicherlich streiten, jedoch hat er sich als tauglich erwiesen, um bestimmte Veränderungen zu beschreiben. So schreibt Michael Stephens, der den Begriff entscheidend mitprägte, im ALA TechSource Weblog: "I am so pleased with the discussion—and no matter what name you use, I love that the innovations and plans just keep rolling on."<sup>3</sup>

### Web 2.0

Doch zunächst die Grundlagen: Was ist Web 2.0? In der Wikipedia ist darüber zu lesen: "Web 2.0 ist ein Oberbegriff für die Beschreibung einer Reihe neuer interaktiver Techniken und Dienste des Internets und einer geänderten Wahrnehmung des Internets."<sup>4</sup> Weiter heißt es dort: "Anwendungen, die Web 2.0 zugerechnet werden, verwenden oft Web Service APIs (ca. 1998), Ajax (1998 - Asynchronous Javascript and XML (...)) und Abonnement-Dienste wie RSS (1997). Die Integration von so genannter sozialer Software wie Blogs und Wikis wird ebenso im Zusammenhang mit Web 2.0 genannt".

Erste Anwendungen von sozialer Software in Bibliotheken stellten sicherlich Weblogs und RSS-Dienste dar. Diese werden heute meistens für die Verbreitung von Neuigkeiten auf der Startseite der Web-Präsenz genutzt. Benutzer können diese Dienste dann in speziellen Programmen und Webdiensten, den Feed-Readern, abonnieren. Funktionen zum Abonnieren der Newsfeeds finden neuerdings auch Eingang in die Webbrowser. Aktuelle Meldungen der Bibliotheken müssen dank RSS nicht mehr mühselig "ersurft" werden, sondern landen wie von selbst auf dem (virtuellen) Schreibtisch des Benutzers.

Gemeinsam ist den genannten Web 2.0-Technologien, dass sie die Schwelle zur Partizipation der Web-Benutzer senken. Die bisher auf den passiven Konsum ausgerichteten Kanäle der großen Informationsanbieter werden zunehmend ergänzt und vermischt mit interaktiven Plattformen. Zwei interessante Beispiele für Web 2.0-Anwendungen sind del.icio.us sowie Google Docs & Spreadsheets.

Der "Social Bookmarking"-Dienst del.icio.us (<http://del.icio.us>) ermöglicht das gemeinschaftliche Abspeichern und Wiederfinden von Web-Adressen, die von den Benutzern zudem frei verschlagwortet ("getaggt") werden können. Die Online-Ausgabe der "Washington Post" versieht inzwischen jeden ihrer Artikel mit

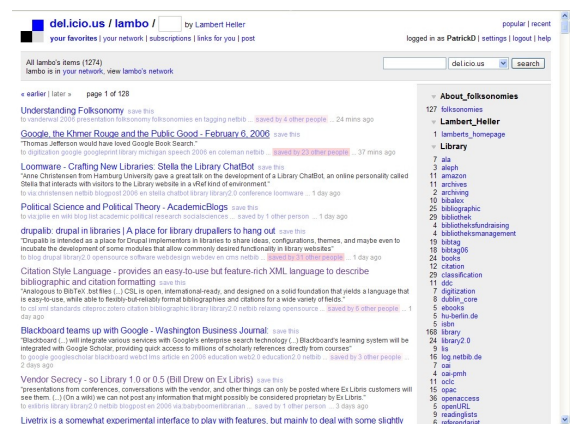


Abbildung 1: Der Social-Bookmarking-Dienst del.icio.us

<sup>1</sup>Dieser Artikel ist ein Preprint. Er erscheint im Bibliotheksdienst (ISSN 0006-1972) 11/06 S. 1256

<sup>2</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/de/>

<sup>3</sup> Michael Stephens. The Culture of Trust: One Year in the Life of Library 2.0. <http://www.techsource.ala.org/blog/2006/09/the-culture-of-trust-one-year-in-the-life-of-library-20.html> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>4</sup> Artikel Web 2.0 aus der Wikipedia. [http://de.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0) (Zugriff am 14.10.2006).

einem Knopf zum Speichern bei [delicio.us](http://delicio.us). Delicio.us hat damit einen Trend gesetzt; inzwischen gibt es eine Reihe verschiedener Tagging-Diensten, u.a. zum Taggen wissenschaftlicher Artikel und Bücher (<http://connotea.org>) zum gleichzeitigen Archivieren der getaggt Websites (<http://www.spurl.net>), oder sogar zum Hinterlassen interaktiver Anmerkungen auf der besuchten Website (<http://www.diigo.com>).

Google Docs & Spreadsheets (<http://docs.google.com>) ermöglicht das Erstellen von Texten durch geschlossene Benutzergruppen, das sich, obwohl es als reine Webanwendung im Browser läuft, wie "echte" Textverarbeitung anfühlt. Von delicio.us bis Google Docs bieten alle erwähnten Dienste RSS-Feeds an, mit denen sich die Aktivitäten ausgewählter Benutzer mühelos verfolgen und die Interaktion innerhalb von Gruppen vereinfachen lassen. Darüber hinaus stellten die erwähnten Dienste weitere offene Schnittstellen zur Verfügung, die von jedermann genutzt werden können. Durch Kombination verschiedener bestehender Dienste lassen sich neue Dienste erstellen, die Mash-ups. Eine Anwendung, die sehr häufig auf diese Weise verwendet wird, ist Google Maps (<http://maps.google.com>)<sup>5</sup>. Auch Audio (z.B. in Podcasts) und Video (VidCasts und Plattformen wie YouTube (<http://www.youtube.com>)) spielen eine immer wichtigere Rolle in den neuartigen Webmedien.

### ***Bibliothek 2.0: Ein Paradigmenwechsel***

Doch neue Technik verbessert nur die Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der Bibliothek. Mit Hilfe des Webs 2.0 können Bibliotheken dem näherkommen, wovon seit langem die Rede ist: Der konsequenten Ausrichtung der Dienste und Angebote auf die Benutzer. Und mehr noch, es kann sogar eine Bibliothek entstehen, in der der Benutzer mitarbeitet, und so selbst Teil des Bibliotheksbetriebs wird. Es ergibt sich ein neues Paradigma der Bibliotheksarbeit: Die Rollenverteilung zwischen dem Spezialist "Bibliothekar", der das Wissen aufbereitet, und dem Benutzer, der davon passiv profitieren soll, verschiebt sich. Die Bibliothek verwendet nun Plattformen, in denen Bibliothekare und andere "Informationsprofis" gemeinsam mit den "normalen Benutzern" das Wissen aufbereiten und sich wechselseitig unterstützen. Dieser Paradigmenwechsel soll mit dem Begriff Bibliothek 2.0 beschrieben werden. Der Begriff ist eine Übersetzung des englischen Begriffes "Library 2.0" der in den Weblogs von Michael Casey<sup>6</sup> und ALA TechSource<sup>7</sup> geprägt wurde. Einige zugrundeliegende Prinzipien sind:

- OPAC + Browser + Web 2.0-Eigenschaften + Offenheit für Verbindungen zu Anwendungen Dritter = OPAC 2.0.
- Bibliothekbenutzer an der Gestaltung und an der Implementierung von Dienstleistungen teilhaben lassen.
- Bibliotheksbenutzer sollten in der Lage sein, die zur Verfügung gestellte Dienstleistungen zu benutzen und auf ihre individuellen Bedürfnisse zuzuschneiden.
- Offenheit: Bibliothek 2.0 ist kein geschlossenes Konzept.
- Permanente Verbesserung anstatt Upgrade-Zyklen ("perpetual beta").
- Kopieren und Integrieren von Programmen und Ideen Dritter in die Bibliotheksdienstleistungen.
- Dienstleistungen ständig überprüfen, verbessern und dazu bereit zu sein, diese jederzeit durch neue, bessere Dienstleistungen zu ersetzen.

Anhand von Entwicklungen in Informationsvermittlung, Bibliothekskatalog sowie der Bibliothek als sozialem Ort soll im Folgenden konkret gezeigt werden, wie der Einsatz von Web 2.0-Technik die Bibliotheksarbeit verändert.

Paradigma der Bibliothek 2.0 ist es nicht mehr, den Benutzer zunächst in die "richtige" Benutzung der Bibliothek im Sinne einer zentralen Mediensammlung einzuweißen. (Eine Mediensammlung, die deshalb wertvoll sei, weil sie von informationskompetenten Bibliothekswächtern vor dem Eindringen "irrelevanter" Informationen geschützt wird.) Michael C. Habib<sup>8</sup> geht es anders herum an: Er unterstellt den Benutzern eine hohe Kompetenz im Umgang mit Informationen, einschließlich bestimmter Funktionen, die sie den Bibliotheken dabei zuweisen. Oder die nach Habibs Einschätzung in den Bibliotheken gut untergebracht *wären*. Man sollte genau hinhören und hinschauen, um dann die Informationsressourcen

<sup>5</sup> Vgl. etwa den bibliothekarischen Mashup "ZACK bookmaps". <http://opus.tu-bs.de/zack/bookmaps.html> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>6</sup> Michael Casey, Weblog LibraryCrunch. <http://www.librarycrunch.com> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>7</sup> ALA, Weblog "ALA TechSource". <http://www.techsource.ala.org/blog/> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>8</sup> Michael C. Habib, Academic Library 2.0 Concept Models (Basic v2 and Detailed). <http://mchabib.blogspot.com/2006/08/academic-library-20-concept-models.html> (Zugriff am 14.10.2006).

dorthin zu bringen, wo die Leute sie benutzen können und wollen, und um letztlich Räume zu schaffen, die eine derartige Benutzung erlauben. Das entspricht dem Bild der virtuell allgegenwärtigen, im starken Sinne barrierefreien, technisch modularen, menschlich sprechenden und zuhörenden Bibliothek 2.0, das Jenny Levine, Michael Stephens und andere entworfen haben<sup>9</sup>.

### *OPAC: Vom hermetischen Katalogkasten zur Entdecker-Bibliothek...*

Das Entdecken neuer Informationen sollte durch ein breiteres Spektrum von Zugängen unterstützt werden als allein durch die klassische OPAC-Suche. Jeder einzelne Buchtitel und jede einzelne Ressource sollte durch eine permanente, möglichst aussagekräftig URL angesprochen werden können<sup>10</sup>. Das ist nicht nur die Voraussetzung dafür, dass die Informationen automatisch durch Websuchmaschinen indexiert werden können, und somit über den Hauptzugang zu Informationen heute auffindbar sind; vielmehr werden auch weitere neuartige Webanwendungen darauf angewiesen sein.

Noch einen Schritt weiter geht die Einbindung von RSS in den Kölner Gesamtkatalog KUG<sup>11</sup>. Die RSS-Links führen nicht direkt auf eine HTML-Seite, sondern auf strukturierte, maschinenlesbare Informationen. Wissenschaftler können so ihr eigenes Interessenprofil durch eine Schlagwortkombination im Katalog definieren und sich in ihrem FeedReader automatisch alle Neuerwerbungen zu diesem Thema anzeigen lassen.

### *...und zur Sozialen Bibliothek*

Algorithmen im Hintergrund der digitalen Kataloge eröffnen neue Wege des Entdeckens von Informationen. Dies kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, welchem Mechanismus wir am meisten vertrauen, wenn wir wissen möchten, was gut und was schlecht ist: Den Empfehlungen unserer Freunde, Bekannten, Kollegen, oder fachlicher Autoritäten, die wir persönlich als solche anerkennen. In Katalogen, in denen Recommender- und Popularitätsfunktionen eingebaut wurden<sup>12</sup>, sind diese Funktionen sehr gut angenommen worden. Solche Funktionen sind, obgleich ein großer Fortschritt, noch recht anonym. Es ist unklar, welche konkreten Personen der Ursprung der Empfehlungen sind; die registrierten Benutzer der eigenen Bibliothek oder des eigenen Verbundsystems sind ein Personenkreis, der nicht einmal Überschneidungen mit unseren Lieblingsquellen für Literaturempfehlungen haben muss.

Dienste wie del.icio.us und LibraryThing (<http://www.librarything.com>) zeigen, welches Potential "objektzentrierte soziale Netzwerke" (OSN)<sup>13</sup> haben. Dabei handelt es sich um Webdienste, in deren Mittelpunkt das öffentliche Entdecken und Erschließen von Informationsressourcen steht. Die Netzwerke, die in diesen Plattformen entstehen, können einerseits Abbildungen bereits vorab verabredeter Kooperationen sein, beispielsweise kann ein Kurs die Internet-Bookmarks und das Bücherregal seines Dozenten zeitweilig als RSS-Feed abonnieren. Im Zusammenhang mit den entdeckten Items können Kommentare gemacht werden, davon ausgehend können weitere Dinge entdeckt und wechselseitig empfohlen werden, etc.<sup>14</sup>

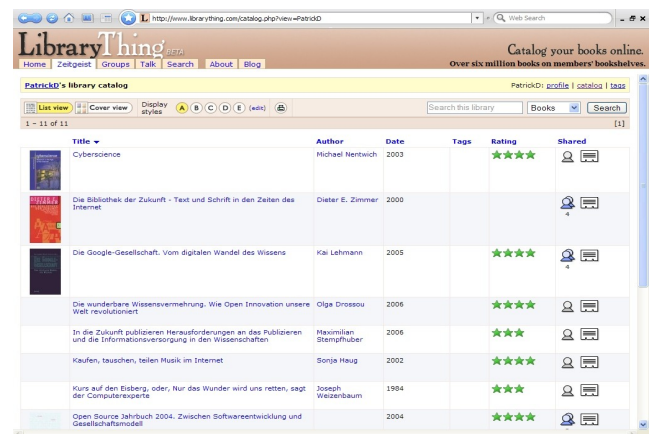


Abbildung 2: Eine „Bibliothek“ beim Dienst LibraryThing

<sup>9</sup> Weblog "ALA TechSource". <http://www.techsource.ala.org/blog/> (Zugriff am 14.10.2006)

<sup>10</sup> Technisch lässt sich so etwas über eine OpenURL realisieren.

<sup>11</sup> Das KUG-Projekt an der Universität zu Köln. <http://kug.ub.uni-koeln.de/projekt/> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>12</sup> In Deutschland unseres Wissens bisher nur in Karlsruhe, vgl. [http://www.em.uni-karlsruhe.de/forschung/projekte/reckvk/participate\\_ger.php](http://www.em.uni-karlsruhe.de/forschung/projekte/reckvk/participate_ger.php) (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>13</sup> Engeström, Jyri: Why some social network services work and others don't — Or: the case for object-centered sociality. [http://www.zengestrom.com/blog/2005/04/why\\_some\\_social.html](http://www.zengestrom.com/blog/2005/04/why_some_social.html) (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>14</sup> Vgl. Denis Saulnier (Harvard Business School), Social Tagging for Library Science. [http://saulnier.typepad.com/learning\\_technology/2006/05/social\\_tagging\\_.html](http://saulnier.typepad.com/learning_technology/2006/05/social_tagging_.html) (Zugriff am 14.10.2006).

Andererseits lassen es Netzwerke dieser Art zu, anhand entdeckter Objekte andere Benutzer zu finden, die diese Objekte ebenfalls kommentiert, verschlagwortet oder gespeichert haben. So lassen sich "Entdecker entdecken", zwischen denen informelle Subnetze entstehen, selbst wenn sie sich jenseits des Netzwerkdienstes niemals begegnen<sup>15</sup>.

Selbst im Online-Dienst des Library Journal wird Bibliothekaren mittlerweile dazu geraten, Social Bookmarking zu betreiben<sup>16</sup>. Freilich müssen sie sich dann darauf einstellen, formell "gleichberechtigt" neben anderen Bookmarkern in Erscheinung zu treten. Aber dies ist tausendmal besser als zu einem der zahlreichen Internet-Linkfriedhöfe beizutragen. Wenn die Erschließung der Bibliothekare hochwertig ist, wird dies von thematisch interessierten Benutzern entdeckt, genutzt und mittelbar sogar weiterempfohlen werden. Besonders praktisch wäre es, wenn Neuerwerbungen und Schlagworte wissenschaftlicher Fachreferenten automatisch über Schnittstellen innerhalb von Diensten wie LibraryThing oder Connotea zur Verfügung gestellt würden. Neben diesem automatischen Export von Erschließungsdaten<sup>17</sup> werden Dienste wie del.icio.us von einigen US-Bibliotheken bereits als informelle Plattformen zum Sammeln, Ordnen und Empfehlen von Weblinks eingesetzt<sup>18</sup>.

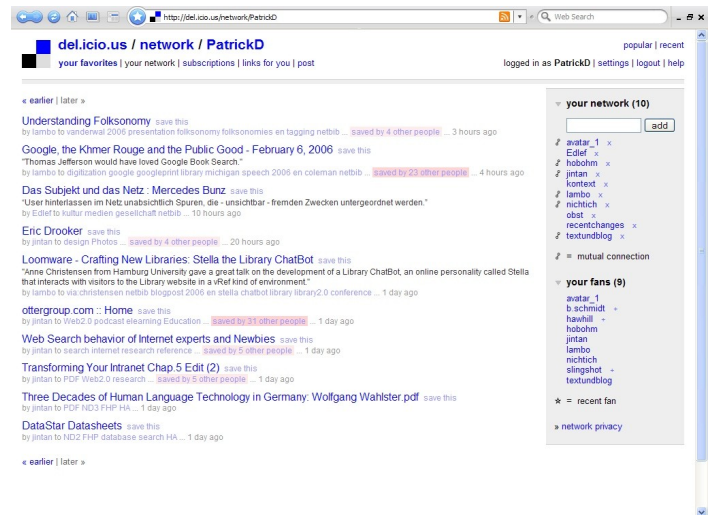


Abbildung 3: Vernetzung von Benutzern bei del.icio.us

Kontrollierte Taxonomien, wie sie traditionell in Dokumentations- und Bibliothekssystemen eingesetzt werden, und rein durch offene Benutzergemeinschaften gesteuerte Folksonomien, können miteinander "sprechen" und voneinander "lernen". Aber noch während dieser Gedanke erstmals in einem bibliothekarischen Weblog geäußert worden ist<sup>19</sup>, befindet sich die Forschung und Entwicklung der folksonomischen Systeme immer noch in den Kinderschuhen. So begann die breite öffentliche Diskussion des Folksonomy-Pioniers del.icio.us im August 2004. Wer, wenn nicht Bibliothekare, könnte diesen komplexen Systemen sinnvolle Anwendungen und Strukturen verschaffen?

<sup>15</sup> Neben den objekt- gibt es auch personenzentrierte Netzwerke wie beispielsweise OpenBC (<http://www.openbc.com>) und Friendster (<http://www.friendster.com>).

<sup>16</sup> Melissa L. Rethlefsen, Product Pipeline, July 15, 2006. <http://www.libraryjournal.com/article/CA6344746.html> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>17</sup> Siehe das weiter unten geschilderte Beispiels der LMU München.

<sup>18</sup> Lambert Heller, Libraries that del.icio.us. <http://log.netbib.de/archives/2006/10/05/libraries-that-delicious/> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>19</sup> Ellyssa Kroski, The Hive Mind: Folksonomies and User-Based Tagging. <http://infotangle.blogspot.com/2005/12/07/the-hive-mind-folksonomies-and-user-based-tagging/> (Zugriff am 14.10.2006).



## OPAC 2.0 und Dokumentenserver 2.0: Erste Beispiele und Ansätze

Ein weiteres Beispiel für die Implementierung von Web 2.0-Eigenschaften ist die neue Oberfläche des freien Open World Cat von OCLC. Der Einstieg ist stark vereinfacht und bietet dem Benutzer durch interaktives, facettiertes Browsen eine schrittweise Verfeinerung der Anfrage an. Die Ressourcen selbst besitzen permanente URLs, durch die sie von anderen Webanwendungen (im Sinne einer offenen API, s.o.) angesprochen werden können. Benutzer können Notizen, Inhaltsverzeichnisse oder Rezensionen hinterlegen. Im Widerspruch zu dieser Offenheit steht allerdings, dass die Benutzer dabei "die uneingeschränkte Nutzung sämtlicher Daten [...] OCLC"<sup>20</sup> übertragen. Die Nutzung der Daten durch andere verbietet OCLC ausdrücklich: "No part of any Data provided in any form by WorldCat may be used, disclosed, reproduced, transferred or transmitted in any form without the prior written consent of OCLC except as expressly permitted hereunder. Use of WorldCat for cataloging purposes is expressly prohibited."<sup>21</sup> Hier ist man noch keineswegs so offen, wie es den Prinzipien von Bibliothek 2.0 entspräche.

Ein weiteres, eindrucksvolles Beispiel der bibliothekarischen Nutzung eines Web 2.0-Dienstes bietet der Dokumentenserver der LMU München (<http://edoc.ub.uni-muenchen.de/>). Alle Einstiegsadressen zu allen Dokumenten im Münchener Server werden automatisch in die Social-Bookmarking-Plattform Connotea eingespeist - einschließlich der von den Bibliothekaren vor Ort vergebenen Schlagworte. So können die Dokumente nicht nur von anderen Connotea-Nutzern leichter gefunden, sondern auch per Mausklick mit allen Angaben in ihre persönliche bibliographische Sammlung übernommen werden. Die LMU geht noch einen Schritt weiter, indem sie auf der Einstiegsseite zu jedem Dokument eine Connotea-Schnittstelle anbietet. Dort können Benutzer direkt sehen, ob bereits "Tags" von anderen Benutzern für dieses Dokument vergeben worden sind, und ggf. eigene Tags hinzufügen.

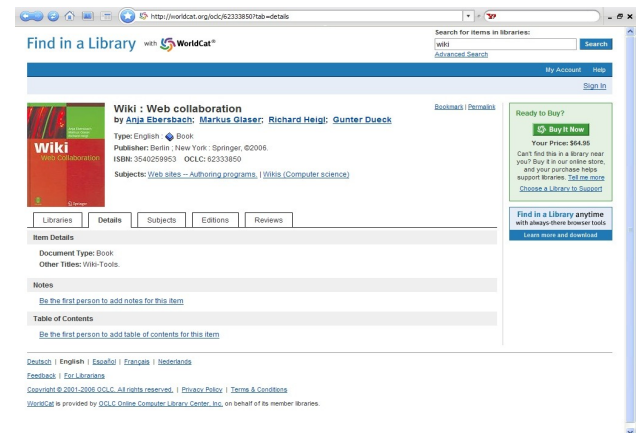


Abbildung 4: Die Oberfläche des Open World Cat

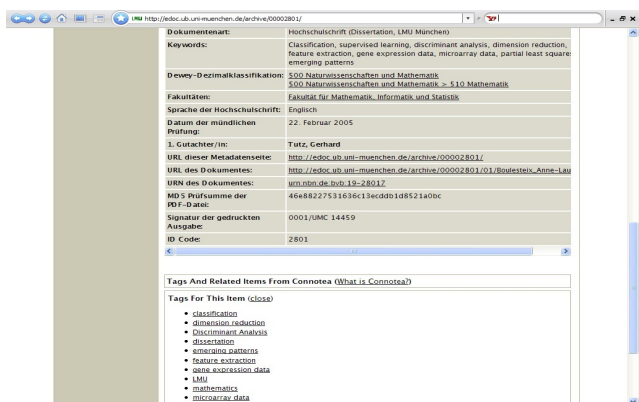


Abbildung 5: Die Ansicht eines Dokuments auf dem Müncher Dokumentenserver

## Kommunizieren statt nur Informieren: Weblogs und Bibliotheken

Junge Benutzer, die uns an den Bibliotheken begegnen, "ticken" heute offensichtlich anders als noch vor fünfzehn Jahren. Mächtige Werkzeuge der Websuche, soziale Netzwerkdienste, einfaches elektronisches Publizieren und partizipatorische Medien vermitteln den Benutzern heute ein starkes Selbstbewusstsein im Umgang mit den angebotenen Diensten, und oft auch eine tatsächlich hohe Informations- und Medienkompetenz. Benutzer warten heute nicht mehr darauf, die Grundsätze des Umgangs mit Informationen in der Bibliothek neu erklärt zu bekommen; hier sind neue, weniger "verschulte" Kommunikationswege gefragt.

Weblogs können dabei helfen, die Bibliothekare virtuell sichtbarer und real ansprechbarer zu machen. Blogs an Bibliotheken können mehr sein als ein zusätzlicher Verlautbarungskanal für Erfolgsmeldungen in

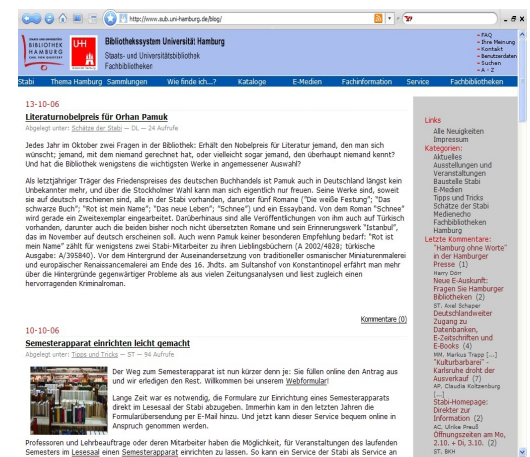


Abbildung 6: Das Weblog der Staatsbibliothek Hamburg

<sup>20</sup> Nutzungsbedingungen Open World Cat (wird angezeigt wenn man sich anmeldet).

<sup>21</sup> OCLC WorldCat Terms and Conditions. <http://www.oclc.org/worldcat/policies/terms/default.htm> (Zugriff am 14.10.2006).

gestanzter Pressemitteilungs-Sprache. In Deutschland beginnt bereits eine neue Generation von Bibliothekaren in Weblogs zu schreiben und Weblogs zu lesen. Die Kommunikation innerhalb des Berufsstandes wird dadurch offener, direkter und gesprächsartiger. Nicht zuletzt diese Bedeutungszunahme informeller, ad hoc entstehender Medien, Netzwerke und Gespräche regt dazu an, auch die eigene Rolle als Bibliothekar gegenüber der "Außenwelt" zu überdenken.

Einige Beispiele für Einrichtungen in Deutschland, die dieses Medium bereits für ihre Kommunikation entdeckt haben, sind die Stadtbibliothek Nordenham (<http://www.stadtbuecherei-nordenham.de/wordpress/>), die Universitätsbibliothek München (<http://blog.ub.uni-muenchen.de/>) und die Staatsbibliothek in Hamburg (<http://www.sub.uni-hamburg.de/blog/>).

## ***Bibliothekar 2.0***

Abschließend soll kurz die Fachinformation als der Rohstoff der wissenschaftlichen Bibliotheken betrachtet werden. Zweifelsohne entsteht gerade so etwas wie ein "Ökosystem" der wissenschaftlichen Information, in der für alle Stufen der Rezeption und Produktion wissenschaftlicher Arbeiten komfortable Webdienste entwickelt werden<sup>22</sup>. Autoren und Leser werden bald erwarten, dass ihnen im Web eine digitale Werkbank zur Verwaltung von Originaldaten und Zitationsquellen, zur Bearbeitung von Werken bis hin zur Publikationsreife, traditionelle und offene Review- und Annotationsprozesse, Publikation fortlaufend aktualisierbarer Einzel- und Kollektivarbeiten bis hin zur zuverlässigen Langzeitarchivierung zur Verfügung steht. Es stellt sich nur noch die Frage: Inwiefern sind Bibliothekare an der Entwicklung dieser Plattformen beteiligt?

Bibliothekare sollten ihre abwartende Haltung gegenüber den neuartigen Webmedien aufgeben. Der größte Fehler wäre, wegen des partizipatorischen Charakters von Wikis, Weblogs, Social Bookmarking und Co. diese Technologien als im Kern "nicht-wissenschaftlich" zu verwerfen, sie als Gimmicks fürs Bibliotheksmarketing zu betrachten, oder sich eigentlich gar nicht zuständig zu fühlen. Ein wissenschaftlicher Bibliothekar, der seinen Benutzern Informations- und Medienkompetenz auf der Höhe der Zeit vermitteln will, sollte optimalerweise auch über die Vor- und Nachteile des Verfassens einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit in einem Weblog beraten können. Ebenso wichtig wie die Vermittlung von Informationskompetenz ist jedoch die Gestaltung der virtuellen wissenschaftlichen Arbeitsumgebungen. Bibliothekare sollten kompetente Ansprechpartner ihrer Hochschule sein, wenn diese eine Weblogplattform einführt, und beispielsweise Aussagen darüber treffen, welche Klassifikations- und Taggingssysteme den Weblogautoren in welcher Form zur Verfügung stehen sollten. Und mehr als das, Fragen dieser Art sollten als neue bibliothekarische Kernaufgaben anerkannt werden.

Kommerzielle Hersteller von Bibliothekssystemen und kommerzielle Webdienste-Anbieter werden fraglos brauchbare Module für das oben skizzierte Ökosystem liefern. Eingefordert werden muss von bibliothekarischer Seite jedoch die Modularität der Produkte, die Verwendung offener technischer Standards und Webschnittstellen, sowie beispielsweise auch die Anknüpfung an die Plattformen etablierter sozialer Netzwerke, wenn andernfalls die Bildung von "Insel-Netzwerken" droht<sup>23</sup>.

Historisch hat sich erwiesen, dass entscheidende Innovationen in der Entwicklung des World Wide Webs von offenen Entwicklungsgemeinschaften kamen; diese Offenheit muss durch fachlichen Input eingefordert und genutzt werden.

Jenseits kooperativer Softwareentwicklung und "Lotsenfunktion", der permanenten Beratung von Autoren, "Konsumenten" und Vermittlern wissenschaftlicher Information, sollten Bibliothekare sich nicht auf die Bedienung einzelner Informationsspeicher spezialisieren, sondern eher Spezialisten für den ganzen Lebenszyklus der Informationen sein. Es gilt zukünftig, Information von der Verwaltung von Originaldaten über den Publikations- und Reviewprozess bis hin zur Langzeitarchivierung nahtlos den jeweiligen Benutzerinteressen entsprechend verfügbar zu halten<sup>24</sup>.

Es soll hier nicht der Eindruck vermittelt werden, dass die Zukunft der Bibliothek von rein technischen Veränderungen

<sup>22</sup> Beispielsweise die D-Grid-Initiative. <https://www.d-grid.de/> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>23</sup> Lambert Heller: Folksonomies das Gegenteil von Datensilos. <http://log.netbib.de/archives/2006/10/02/folksonomies-das-gegenteil-von-datensilos/> (Zugriff am 14.10.2006).

<sup>24</sup> Michael Ridley, Bibliotheksdirektor und CIO der University of Guelph, Ontario, Canada: "Digital Libraries and New Technologies: Exploring Roles

abhängen. Wichtiger ist, dass Bibliothekare erkennen, wie wichtig und nützlich es für ihre Arbeit sein kann, wenn Information nicht nur in eine Richtung fließt (vom Informationsspezialisten zum Anwender als reinem Informationskonsumenten), sondern auch zurück in die andere Richtung. Technologie und Anwendungen der "Bibliothek 2.0" können Bausteine eines bibliothekarischen Zukunftsmodells sein, wenn sie effektiv dabei helfen, diesen wertvollen Informationskreislauf zu schließen.

## Literaturhinweise

Alle Weblinks zum Artikel: [http://del.icio.us/Bibliothek2.0\\_Artikel](http://del.icio.us/Bibliothek2.0_Artikel)

ALA TechSource: <http://www.techsource.ala.org/blog/>

Bibliothek 2.0 Wikipedia-Artikel: [http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothek\\_2.0](http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothek_2.0)

**Crawford, Walt:** Cites & Insights. V 6 N.2 und N.3: <http://citesandinsights.info/> (Kritische, umfassende Beobachtung der angloamerikanischen Diskussion um Library 2.0)

**Crawford, Walt:** Cites & Insights. V6 N.1 (Ausgabe zum Thema Folksonomy)

**Casey, Michael E.:** Web 2.0 and Libraries: Best Practices for Social Software (Library Technology Reports 42:4) <http://www.techsource.ala.org/ltr/web-20-and-libraries-best-practices-for-social-software.html>

**Casey, Michael E.; Savastinuk, Laura C.:** Library 2.0. Service for the next-generation library In: Library Journal September 1, 2006: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>

**Danowski, Patrick:** Bibliothek 2.0 und mehr: <http://bibliothek2.wordpress.com> (Weblog zum Thema)

**Maness, Jack M.:** Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries In: Webology, Volume 3, Number 2, June, 2006

**Netbib Weblog:** Social Tagging. <http://log.netbib.de/tag/tagging>

## Über die Autoren

**Patrick Danowski** ist Dipl. Informatiker und wissenschaftlicher Angestellter bei der Zeitschriftendatenbank in der Staatsbibliothek zu Berlin und seit August 2005 Mitglied im Vorstand von Wikimedia Deutschland e.V. Seine Ausbildung zum wissenschaftlichen Bibliothekar hat er in der Zentral- und Landesbibliothek Berlin gemacht. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Wikis, RFID in Bibliotheken, elektronisches Publizieren, Open Access und Bibliothek 2.0.

eMail: [patrick.danowski@web.de](mailto:patrick.danowski@web.de)

**Lambert Heller** ist Sozialwissenschaftler und Bibliothekreferendar an der Freien Universität Berlin. Er schreibt regelmäßig im Netbib Weblog. Sein Schwerpunktthema ist der Einsatz von Social Software an wissenschaftlichen Bibliotheken

eMail: [lh@wikify.org](mailto:lh@wikify.org)